

حصہ الف (مختصر انتخابی سوالات)

- سوال ۱۔ مندرجہ ذیل کے درست جواب کا انتخاب کیجئے۔
 ۱۔ سوڈیم سلفیٹ کا نقطہ پگھلاؤ _____ ہوتا ہے۔
 (الف) 1100°C (ب) 1090°C (ج) 1410°C (د) 990°C
 ۲۔ ہائیڈروجن کی برقی منفیت _____ ہوتی ہے۔
 (الف) 2.1 (ب) 3.0 (ج) 2.5 (د) 1.0
 ۳۔ لوہہ میٹزٹرم (Curve) میں صرف _____ عناصر شامل تھے۔
 (الف) 30 (ب) 40 (ج) 56 (د) 62
 ۴۔ کاربن اپنے ویٹلس شیل میں _____ الیکٹران رکھتا ہے۔
 (الف) 2 (ب) 4 (ج) 6 (د) 8
 ۵۔ الیکٹران کی کمیت برابر ہوتی ہے۔
 (الف) $9.11 \times 10^{-26}\text{g}$ (ب) $9.11 \times 10^{-27}\text{g}$ (ج) $9.11 \times 10^{-28}\text{g}$ (د) $9.11 \times 10^{-30}\text{g}$
 ۶۔ کیمیائی بانڈ جو کہ ایک یا زیادہ الیکٹرونوں کے مکمل منتقلی سے تشکیل پاتا ہے اس کو _____ کہتے ہیں۔
 (الف) آئیونی بانڈ (ب) کوویلنٹ بانڈ (ج) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ (د) کیمیائی بانڈ
 ۷۔ طریقہ ہائے کار جس میں ایک شخص براہ راست بخارات میں تبدیل ہو جائے _____ کہلاتا ہے۔
 (الف) تصعید (ب) تبخیر (ج) نفوذ (د) پگھلاؤ
 ۸۔ دو مستقل شکل ہوتی ہے نہ مستقل حجم ہوتا ہے _____ خاصیت ہے۔
 (الف) بخوس کی (ب) گیس کی (ج) مثل تعدیل (د) ان میں سے کوئی نہیں
 ۹۔ جب برابر کی مقدار میں تیزاب اور اساس کو آپس میں ملاتے ہیں تو نمک اور پانی بنتے ہیں۔ ایسے تعامل کو کہتے ہیں۔
 (الف) آبیڈگی (ب) آب پاشیدگی (ج) مثل تعدیل (د) ان میں سے کوئی نہیں
 ۱۰۔ مائع آکسیجن کا نقطہ جوش _____ ہوتا ہے۔
 (الف) -196°C (ب) -183°C (ج) -200°C (د) -187.5°C
 ۱۱۔ کلورین _____ نے دریافت کی۔
 (الف) جے پریٹے (ب) جے بلیک (ج) رابرٹ بوائل (د) شیلے
 ۱۲۔ کمزور تیزاب اور طاقتور اساس کے تعامل سے تشکیل پانے والے نمکیات _____ ہوتے ہیں۔
 (الف) تیزابی (ب) اساسی (ج) تعدیلی (د) تارل
 ۱۳۔ پانی (H_2O) کے پانچ مول برابر ہوتے ہیں۔
 (الف) 80 گرام (ب) 90 گرام (ج) 100 گرام (د) 90 اے۔ ایم۔ یو
 ۱۴۔ حرارت ذات تعامل میں
 (الف) برتن گرم ہو جاتا ہے (ب) برتن ٹھنڈا ہو جاتا ہے۔
 (ج) برتن کا درجہ حرارت وہی رہتا ہے (د) ان میں سے کوئی نہیں
 ۱۵۔ تیزاب جس میں صرف ایک تیزابی ہائیڈروجن ایٹم (H^+) موجود ہو وہ ہے۔
 (الف) یک پروٹائک (ب) دوسرے پروٹائک (ج) تھرے پروٹائک (د) چھپیدے پروٹائک
 ۱۶۔ ایک فارمولا جو کسی مالیکیول میں موجود ہر قسم کے ایٹموں کی حقیقی تعداد بتائے _____ کہتے ہیں۔
 (الف) تجربی فارمولا (ب) مالیکیولی فارمولا (ج) مالیکیولی ماس (د) فارمولا ماس
 ۱۷۔ پروٹان کی کمیت برابر ہوتی ہے۔
 (الف) $167 \times 10^{-22}\text{g}$ (ب) $167 \times 10^{-23}\text{g}$ (ج) $167 \times 10^{-24}\text{g}$ (د) $167 \times 10^{-25}\text{g}$

حصہ ب (مختصر جواب کے سوالات)

نوٹ۔ مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی بھی 8 سوالات کے جواب دیں۔ ہر سوال کے پانچ نمبر ہیں۔

سوال ۱۔ درج ذیل میں سے کسی بھی دو کی تعریف کیجئے۔

مخلل مخلل حل پذیری

سوال ۲۔ براؤنی حرکت کیا ہے؟

سوال ۳۔ سوڈیم (Na) دھات ملائم ہے جبکہ دوسری دھاتیں سخت ہیں۔ ایسا کیوں ہے؟

سوال ۵۔ اگر سلوٹو مائٹریٹ (AgNO_3) کے محلول میں سے 10 پیپیر برقی رد 50 منٹ کیلئے گزریں گے تب آپ کتنے گرام سلور

دھات کی قلع ہوگی۔ (سلور $Z = 0.00118$ گرام فی کولمب)

سوال ۶۔ حرارت تعدیل کی تعریف کیجئے۔ جب کسی طاقتور تیزاب اور طاقتور اساس کا تعامل کیا ہوتا ہے تو حرارت تعدیل کی کیا قیمت ہوتی ہے؟

سوال ۷۔ مینڈلیف کے دوری جدول کی خوبیاں بیان کیجئے۔

سوال ۸۔ درج ذیل اصطلاحات میں سے کسی بھی دو کی تعریف کیجئے۔

ایٹمی نمبر ماس نمبر اہم جا

سوال ۹۔ درج ذیل کے فارمولے لکھئے۔

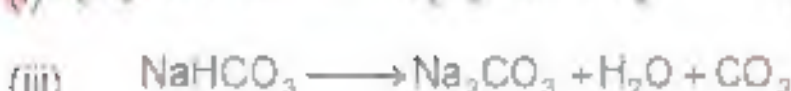
سلوٹو مائٹریٹ نائٹرک ایسڈ پوٹاشیم کلورائیڈ سوڈیم کلورائیڈ کلسیم کاربونیٹ

سوال ۱۰۔ آب سلطانی کیا ہے؟ یہ کسے کس طرح مل کرنا ہے؟

سوال ۱۱۔ میتھین کو کس طرح تیار کرتے ہیں اس کی طبعی خواص بیان کیجئے۔

سوال ۱۲۔ جب گندھک کو ہوا کی موجودگی میں گرم کرتے ہیں۔ تو تباہ کیا ہوگا؟

سوال ۱۳۔ درج ذیل مساواتوں کو متوازن کیجئے۔



حصہ ج (تفصیلی جواب کے سوالات)

نوٹ۔ مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی بھی دو سوالات کے جواب دیں۔ ہر سوال کے 14 نمبر ہیں۔

سوال ۱۲ (الف) کیمیائی تعامل سے کیا مراد ہے؟ کسی بھی دو کیمیائی تعاملات کے اقسام کی وضاحت کیجئے اور مثالیں دیجئے۔

(ب) کیمیا کا سومانہ میں کیا اہم کردار ہے؟

سوال ۱۵ (الف) چار طاقتور تیزابوں اور چار کمزور تیزابوں کے فارمولے لکھئے۔

(ب) سلفیورک ایسڈ (H_2SO_4) کے محلول کی مولیرٹی بتائیے؟ جس میں 500 ملی لیٹر محلول میں 9.8 گرام سلفیورک ایسڈ کو حل کیا گیا

ہو۔ (ایٹمی کمیت $\text{H} = 1$, $\text{S} = 32$, $\text{O} = 16$)

سوال ۱۶۔ (الف) سنگین پانی (Hard water) سے کیا مطلب ہے؟ اسکی اقسام بھی بتائیے۔

(ب) بہروپ (Allotropy) کی تعریف کیجئے۔ کاربن کی اہم بہروپی اشکال میں کوئی ایک بیان کیجئے۔